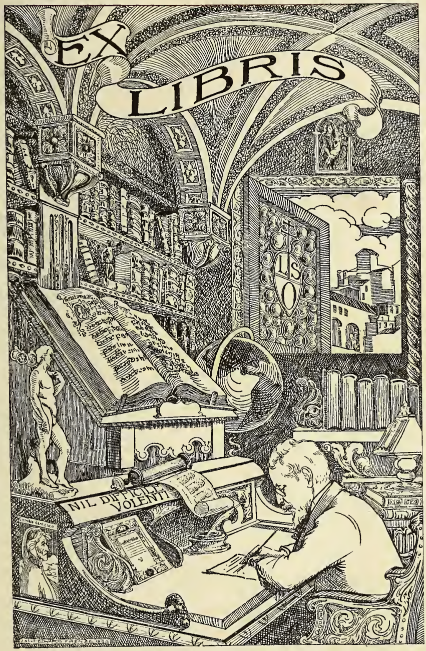
GAUDEO
John Carter Brown
Library
Brown University

KNOWLTON 1960



LEONIS·S·OLSCHKI·

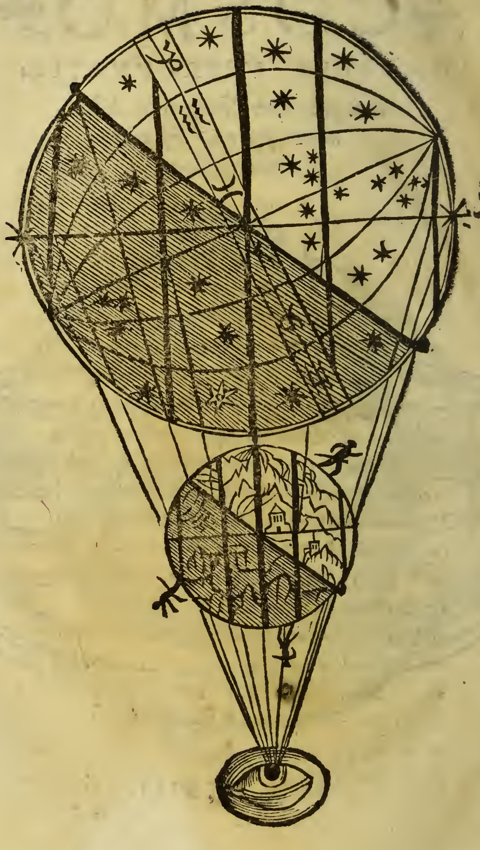
(Bookplate should be in J535, A642c)

COSMO GRAPHIÆ INTRODVCTIO:

cum quibuſdam Geometriæ ac Aſtro nomiæ principijs ad eam rem neceſſarijs.



M D XXXIII.



IN QVO DIFFERAT *Geographia à Chorographia.* Caput. I.

GEOGRAPHIA: *authore Ptolemęo: imitatio eſt picturę totius partis terrę cognitę, cũ ijs, quæ ſibi quaſi uniuerſaliter ſunt annexa.* Differt *aũt à* Chorographia: *nam illa per partes loca reſecat, ſeorſumq́; ſingula et unumquodq; iuxta ſe conſtituit, ac fermè omnia et minutiſſima illa, quę deprehendere poſſimus, deſcribit, ueluti portus, uicos, populos, riuulorũ quoq; decurſus, et quęcunq; alia illis finitima: ut ſunt, ędificia, domus turres, mœnia, &c.* Geographię *autem proprium eſt, unã & continuam terrã cum partibus eius pręcipuis formula quadam ac picturę imitatione oſtendere, quemadmodum ſe habeat natura & poſitione: eáq; ſolum in omnino deprehenſibilioribus uerſatur deſcriptionibus, ueluti ſinuum et ciuitatum magnarum, gentiũ quoq;, & fluuiorum, nec non circa ea, quę ſecundum ſpeciem uniuſcuiuſq; ſunt inſigniora.* Porrò *finis* Chorographi*cus connexione particulari continetur: ueluti ſi pictor aliquis aurem tantum aut oculum deſignaret pingeretq́;. Geographicus autem contemplatione totius, proportionaliter ijs, qui integrum caput deſcribunt.* N*am in pingendi arte ſic fieri ſolet, ut cum corporum ſeu rerum*

ſimulachra deſcribuntur: principalium imagines mem=brorum in primis & neceſſario compaginantur, atque ſub quadam ſymmetria conſtituuntur, ut ex iuſta di=ſtantia uiſu poſſint diſcerni, an totum ſeu pars ſint illius, quod pingitur. Haud *ſecus fieri contingit geographiæ & chorographiæ:* Hęc *enim partium orbis figuras & imagines, in minimis etiam ſuis particulis depingit, & adamuſſim repræſentat:* Illa *uero conſiderat & deſcri bit integras prouincias, cum ijs, quæ ad uniuerſalem earum formam ſpectant tanquam præcipuas ac prima=rias orbis terrarum partes, tum magnitudinibus quàm ſymmetrijs ſeu commenſurationibus rite diſpoſitas.* Lo=*corum deniq; ſitus, quos ex regionibus ſeu prouincijs chorographia tractat: neutiquam congruunt ueris eo=rum poſitionibus, quas in telluris ſuperficie poſſident. Ipſa nanque circa locorum & locandorum qualitatem magis quàm quantitatem uerſatur, quum locorum pe-culiares ſimilitudines omni modo nititur explicare: ſym metrię uero poſitionis, locorum, omnem ferè curam & diligentiæ ſtudium negligit. At geographia quantitatis plus quàm qualitatis conſiderationem ſibi uendicat: in omnibus enim locorum diſtantijs, iuſtam accuratamq; proportionis prouidentiam obſeruare ſtu-det: ſimilitudinis uero modicam admodum curam ge=rit, niſi quantum ad extremas illas magnarum par=tium, id eſt præfecturarum ſeu prouinciarum circun ſcriptiones & figuram attinet: qua de re chorogra-*

phia

phia, pro reddendis locorum ſimilitudinibus pingendi peritia haud parum indiget: nemo enim chorographiam exercere commode poterit, niſi pingendi artificio inſtructus. At Geographia huius artificij neutiquam opus habet: per exiles enim punctos, quibus loca ciuitatesq́; ſignificantur, & ipſorum nominum inſcriptiones conatur indicare, & eorum ſitus, atq; totius terrarum orbis figuram. Propterea Chorographia mathematicę inſtitutionis penè nihil eget: Geographiæ uero mathematica ſcientia plurimum eſt neceſſaria. In geographia enim conſiderare oportet totius terrę & figuram & magnitudinem: Deinde qualiter cognitę ipſius telluris ad eam & inter ſe ſuis locationibus diſponuntur. Dicendum prçterea & cognoſcendum eſt, quales & quantæ huiuſmodi partes exiſtunt: & quibus cœleſtibus parallelis ſubijciuntur: ex quibus dierum atq; noctium magnitudines nobis palàm fient: & quę fixorum ſiderum, in quouis loco ſupra uerticem: & quę ſupra terram, quæq́; infra eam perpetuo uerſantur: & quęcunque circa quamuis habitationem noſtra complectimur conſideratione. Quæ cuncta ſublimiſſimæ ac pulcherrimæ ſunt ſpeculationis, quum humanis deprehenſionibus, per mathematicas rationes oſtendi poſſit, quo pacto cœlum ipſum natura ſua ſeſe habeat, quoniam nobis magna ex parte conſpicuum eſſe poteſt, cum nos circum ambiat. Terra autem per imaginem, qua licet certa ſit & maxima, non tamen nos circumambit, neq;

 tota

tota ſimul, neq; particulatim ab eiſdem hominibus peragrari poteſt. Hic obiter notandum q Coſmographiæ ratio Geographię uocabulo intelligatur. Coſmographia potius ad Geometriam Aſtronomiamq; ſeſe inclinat. Nam figurę, climata, magnitudines, & alia huiuſmodi propria, ſine illarum ſcientia deprehendi nequeunt: coeunt tamen, ſuntq; adeo inter ſe connexę, ut alteram ſine altera, utcunque traditam mancam eſſe facile conſtare poſſit periculum facientibus: ſed certior uidetur eſſe ipſa Coſmographia, quod cum certis quibuſdā axiomatibus utatur, certa ſibiq; conſtans manet: Geographia cum ſęculorum decurſu, tum uero multifaria illuſtrium ſcriptorum traditione (ut omnia mortalium opera tempus mutat) nec ſemper conſona ſibi; nec certa eſt: quum pręter locorum enumerationem, & hiſtoriam addat, & plerunque quę ciuitatum, quæ gentium, nationum, populorum origo fuerit, atq; unde data rebus nomina, tum & illuſtria nonnunquam naturæ ſiue miranda opera indicans, in terrę ſitu multo uberior eſſe ſolet. Coſmographia uero quanquam utriuſq;, cœli inquam & terrę rationem habet, & terrena cum cœleſtibus in unum coniungit: magis tamen id curat, ut quibus terrę extantis partibus, quod cœli ſecundum longitudinem latitudinemq; ſpatium adſit, oſtendat. Nec aliter regiones, oppida, amnes, maria, monteſq; enumerat, quàm ut uel terminos ſtatuat regionum: quæq; exordia, et qui fines ſint, enumeret, uel ſub qua cœleſtis

ſuperficiei

ſupficiei parte illa uniuerſa ſint demõſtret: hoc propè uni cæ curans, ut ſub quo cœlo ſita loca, quæ latitudo, quæ longitudo, prẹterea quẹ gnomonis umbrarumq; pro locorum latitudine differentium (unde breuitatis longitudinisq; dierum ratio manat) diuerſitas ſit intelligatur. Ad hẹc quẹ locis ſidera uerticalia, quẹ in arcton, quæ in auſtrum inclinent, ortusq; & occaſus eorundem, qui locis diuerſam latitudinem & longitudinem habentibus, uniformes eſſe nequeunt, conſiderat: Interualla, climata, calores & frigora, & ſimpliciter aeris naturam obſeruat.

DE QVIBVSDAM REQVISITIS ad intelligendũ Geographiã. Cap. II.

VOlens deguſtare negocium illud, in primis Geographicẹ diſciplinæ & Aſtronomiẹ principia perquirat, ſphẹræ ſcilicet circulos cognoſcendo, quibus tota utitur Geographia: quod ex ſequentibus breuiſſime expediet quiſque.

Diffinitio prima.

Punctus eſt quid indiuiſibile: uel cuius nõ eſt aliqua pars, quẹ uiſu percipiatur.

Diffinitio ſecunda.

Terminus eſt, quod cuiuſq; finis eſt.

Diffinitio tertia.

Linea eſt longitudo illatabilis: cuius extrema ſunt

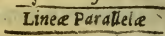
duo puncta, ſi finita intelligatur.

Diffinitio quarta.

Linea recta eſt, quę ex æquali ſua interiacet ſigna.

Diffinitio quinta.

Lineæ parallelæ, quæ in eodem exiſtentes plano, contactum non admittunt: etiam ſi in infinitum producerentur.



Diffinitio ſexta.

Superficies eſt, quę longitudinem latitudinemq́; tantum habet, cuius extrema quidem ſunt lineæ.

Diffinitio ſeptima.

Superficies plana eſt, quæ ex æquali ſuas interiacet lineas.

Diffinitio octaua.

Angulus planus, eſt duarum linearum in plano ſeſe tangentium: & non in directo iacentium ad alterutram inclinatio.

Diffinitio nona.

Quando autem quę angulum continent lineę rectæ fuerunt, rectilineus angulus nuncupatur.

Diffinitio decima.

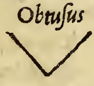
Cum uero linea recta ſuper rectam conſiſtens lineā utrobiq; angulos ęquales ad inuicem fecerit: rectus eſt uterq; æqualium angulorum: & quę ſuperſtat recta linea, perpendicularis uocitatur, ſuper qua ſteterit.

Diffinitio undecima.

Angulus ſphęralis, eſt angulus corporis ſphærici,

& diui

& diuiditur ſicut angulus ſuperficialis in rectum & obliquum, &c.

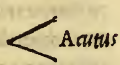


Diffinitio duodecima.

Obtuſus angulus recto maior eſt.

Diffinitio decimatertia.

Acutus uero minor eſt recto.



Diffinitio decimaquarta.

Figura ſub aliquo uel aliquibus terminis comprehenditur.

Diffinitio decimaquinta.

Circulus eſt figura plana, una quidem in orbem ducta linea contenta, quæ circumferentia ac περιφέρεια appellatur: ad quam ab uno ſigno introrſum medio exiſtante omnes prodeuntes lineę in ipſiusq́; circuli circumferentiam incidentes ad inuicem ſunt ęquales.

Diffinitio decimaſexta.

Centrum, eſt punctus in medio circuli, à quo omnes lineę ad circumferentiam ductę inter ſe ſunt ęquales.

Diffinitio decimaſeptima.

Dimetiens circuli eſt recta quædam linea per centrum acta: & ex utraq; parte in circuli circumferentiam terminata, quę circulum biſariam diſpeſcit.

Diffinitio decimaoctaua.

Semicirculus, eſt figura, quæ ſub dimetiente, & ea, quæ ex ipſa circuli circumferentia ſublata eſt, continetur.

Diffinitio decimanona.

Sectio circuli, eſt figura, quę ſub recta linea, & cir

culi

culi circunferentia aut maiore aut minore ſemicirculo continetur.

Diffinitio uigeſima.

Rectilineę figuræ, ſunt quæ ſub rectis lineis continentur, ut trilateræ, quæ ſub tribus rectis continentur lineis: quatrilateræ, quę ſub quatuor comprehenduntur rectis lineis, &c.

Diffinitio uigeſima prima.

Solidum eſt, quod longitudinem, latitudinem et craſſitudinem habet. Solidi uero terminus ſuperficies eſt.

Diffinitio uigeſima ſecunda.

Solidus angulus eſt, qui ſub pluribus duabus planis angulis comprehenditur, nõ exiſtentibus in eodem plano, ad unum ſignum conſtitutis.

Diffinitio uigeſima tertia.

Sphęra eſt orbis effigies: & à Theodoſio ſic deſcribitur: Sphęra eſt ſolidum quoddam una ſuperficie contentum: in cuius medio ſignum eſt, à quo lineę omnes ad ſuperficiem eiectę inter ſe ſunt ęquales.

DE FORMA MVNDI AC CIRCVlis ſphęrę armillaris, ex quibus omnis coſmographię ratio dependet. Cap. III.

MVndus ſiue coſmus, eſt figurę ſphęricæ ſiue rotundæ, ut in primis uocabuli ſignificatio docet: orbem enim nominant. Pręterq; eam, quòd forma hæc

hęc perfectiſſima ſit, maximeq́; capax: principio fineq́; carens, quartam eſſe pręcipuam rationem exiſtimant: quod niſi eam mundus formam haberet, in ſe uolui non poſſet: id prohibente natura: Vt in corpore, quod angulos habet, conſpici poteſt: quum enim id attollimus, corpus ſine loco uidetur, & locus ſine corpore: quę duo fieri nequeunt: ob id corpori tam nobili digniſſima & motui circulari accommodiſſima figura eſt attributa: Atque in eius medio ſignum eſt, circa hoc rotundę figurę terra unà cũ mari conſiſtens, unamq́; & eandem cum ęquoribus ſuperficiem habens, eodem quo cœlum centro & ipſa permanet, perq́; ipſam ac cœli medium axis extenditur, & circa illam atq; axem ab ortu in occaſum cœlum circumagitur. Cum illo ἀπλανεῖς, quę pari celeritate cum polo ſunt per circulos παραλλήλους deferuntur. Terram autem extare ſupra undas, ut pomum natans, aut leuem quempiam ex ligno globum undis innatantem, qui credunt, ualde decipiuntur: Hoc enim modo multa falſa forent, quorum deprenſa ueritas eſt. Terrę ergo ſuperficiem, quę extra undas eminet, ita eminere credamus, ut ex ea et circumfluentibus undis corpus rotundum (ut iam oſtenſum eſt) in ſeſe undiq; recurrens efficiatur. Hactenus ſphęrę mundi rotunditatem ſeu ſphęricitatem ſine ulla circulorum diſtinctione expreſſimus. Proinde de eius axi, polis & circulis maxime, qui ad ſphęrę rationem ſpectabunt, aliquid uel ſuccincte dicendũ cenſeo.

Quid

QVID SIT AXIS MVNDI.

Axis ſphęrę, eſt dimetiens ipſius, circa quam uolui-tur. Ita enim Proclus Diadochus deſcribit: ἄξων τοῦ κόσμου ἐστὶ ἡ διάμετρος αὐτοῦ περὶ ἣν στρέφεται

QVID POLVS MVNDI.

Poli mundi, qui et uertices et cardines dicũtur: ſunt duo puncta cœli axẽ terminantia: ita fixa, ut nunquã moueantur: quorũ qui Borealis eſt πόλος ἀρκτικὸς, *id eſt, urſinus uocatur nunq̃ occidens, ſemp̃ conſpicitur: alter* ἀνταρκτικὸς, *hoc eſt, arctico oppoſitus, qui terrę obiectu à nobis cerni nõ poteſt: à Gręco uerbo* πολέω, *qđ eſt uerto, nomẽ inditum eſt, quia circa illos mundi ſtructura uertitur. Eadem ratione Virgilius nũcupauit uertices: Hic, inquit, uertex nobis ſemp̃ ſublimis: at illũ Sub pedibus Stix atra uidet, maneſq; profundi. Hoc eſt,* ἀντίχθονες, *quos è noſtro cœlo quaſi in profundo aere habitantes deſpicere uidemur. Sunt*

Polus arcticus.



Polus antarcticus.

pręterea duo alij poli in ſphęra, qui poli Zodiaci dicũtur arcticũ et antarcticũ circulos deſcribẽtes, de qbus infra.

DE

DE DECEM CIRCVLIS, QVOS *in cœlo aſtrologi imaginantur.*

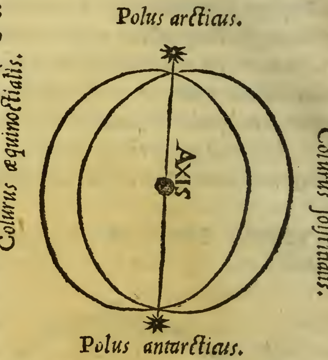
Duplices ſunt circuli in ſphæra: non re uera quidem exiſtentes, ſed imaginabiles: maiores uidelicet, & minores. Maiores, *qui mundum in partes ęquales ſecant: uel quibus idem cum mundo centrum eſt:* Minores, *qui orbē in parteis inæquales diuidunt.* Maiores *ſex ab aſtrologis traduntur:* Aequator, *Signifer,* κόλουροι *duo,* Horizon *& meridianus.* Hos *ordine exequemur.*

TYPVS SPHÆRÆ ARMILLARIS.



DE COLVRIS.

Coluri bini ſunt in ſphęra per mundi uertices ducti, quorum alter æquinoctia, alter brumam & ſolſtitiũ contingit: diuidũtq; quadrantes Zodiaci & ęquatoris. Nomen ab imperfectione inditum, ꝙ nunquam integri totiq; nobis exoriantur. quoniam partes auſtrino polo propinquę, ſemper occulte ſub terra deliteſcũt. Gręci κόλουρα mutila uocant et impfecta.



COLVRVS SOLSTITIORVM.

Colurus ſolſti tiorum, eſt circulus per principia cancri et capricorni, per polos eclipticę, pariter & polos mundi tranſiens: hic & declinationũ circulus dicitur.

COLVRVS ÆQVINOCTIORVM.

Colurus ęquinoctiorũ itidem circulus maior eſt, per principia arietis et librę, pariter ac polos mũdi tranſiens.

DE ÆQVATORE.

Aequator, quem ęquidialem & æquinoctialem appellant, eſt cuius partes omnes ſpatio ęquo ab utroque

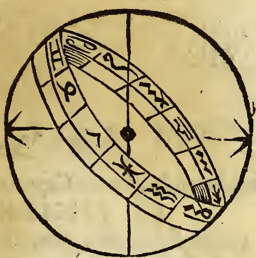
polo

polo diſtant. Ita duabus de cauſis nominant: quod et ſub eo, in quacunq; parte ſol fuerit, ſemp̄ ęquinoctiū ſit: et q̄a ſole meāte ſub illo, dies noctesq́; pares in oībus terrę oris ſint. Contingit aūt ęquinoctiū bis in anno, ſemel in menſe Martio, q̄do ſol ingreditur primum minutum Arietis. Iterum menſe Septembri, quando ingreditur Libram: de qua Virgilius: Libra die ſomnoq́; pares ubi fecerit horas, Et medium luci atq; umbris iam diuidet orbem.

DE ZODIACO.

Signifer: quem Gręci ab animaliū poſitu ζωδιακὸν appellant, eſt circulus maior, ęquatorem in duobus punctis, qui ſunt principia Arietis & Librę, dirimēs, cuius una medietatum ad Septentrionem, altera uero ad Auſtrum uergit. In media autem Zodiaci ſuperficie (ſolus enim hic circulus latitudinem habet ſedecim partium, qualium maximus circulus trecentarū ſexaginta) circularis linea eſt, ipſū in duo ęqua partiens: quam Gręci à defectu ἐκλειπτικὴν uocāt, nos Solis uiā: q̄a nūq̄ ab ea digreditur. Luna aūt et cęteri planetarū nūc ſub ea, nūc citra uel ultra exſpacia

Polus arcticus.



Polus antarcticus.

ti uagantur. Fieri autem non poteſt, ut Zodiacus eoſdem habeat polos cum æquatore, ergo eius poli à polis mundi diſtant gradibus. 23. minutis primis 30. ferè. Dictus eſt autem hic obliquus circulus, quod æquidiſtantes ad æquales angulos interſecat. Signa, in quæ diuiditur, duodena ſunt: quorum Aries, Taurus, Gemini, *uerno tempori aſcribuntur:* Cancer, Leo, Virgo, *æſtati:* Libra, Scorpio, *Sagittarius autumno:* Capricornus, Aquarius *atq; piſces hyemi. quodlibet itaq; ſignum in tricenos gradus, quos & partes nominant aſtrologi: gradum in ſexaginta minuta.* Hæc *in ſecunda, tertia, quarta, atque id genus ſectiones deinceps diuidunt.* Totus *ergo circutus partes trecenas & ſexagenas continet.*

CHARACTERES ET NOMINA *ſignorum ſeptentrionalium.*

♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍

Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo. Virgo.

CHARACTERES ET NOMINA *ſignorum meridionalium.*

♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓

Libra, Scorp. Sagittarius, Capricor. Aquarius, Piſces.

DE FINIENTE.

Finiens ſeu finitor, quem Græci horizonta appellant, eſt circulus maior, qui conſpectam mundi partem ab inconſpecta

ab inconſpecta dirimit, ac uniuerſam ſphæram in duas æquas partes ſecat. Hic ſub æquatore rectus, in alijs latitudinum notis obliquus dicitur. Eſt autem horizon duplex, alter qui ſenſu uſurpatur, alter qui ſola ratione percipitur. Ergo ſenſibilis horizon eſt, qui à noſtro uiſu in termino uiſionis circunſcribitur. Hic adeo non amplius duum millium ſtadiorum dimetientem habet. qui autem ratione percipitur, ad primum mobile pertinet, mundumq; totum in duo ſecat. Nec uero per omnem tractum urbem'ue, idem horizon eſt: ſed ſenſu idẽ quadringentis ferè ſtadijs manet. quo fit, ut dierum longitudo & clima et apparentiæ omnes euarientur.



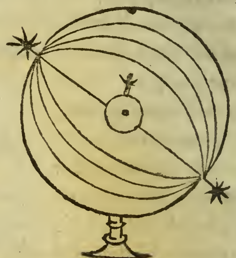
Ea ratione in ſphærarum deſcriptionem horizon nõ adhibetur, quod reliqui circuli omnes ab ortu ad occaſum circumacto mundo unà rapiuntur. Horizon ſuapte natura quietem amat, eodemq; ſemper ſeruato ſitu: ob id non incommode ſitus eius ab alueo, in quo ſphæra armillaris reuoluitur, intelligi ſolet. Et omnium horizontum capitis uertex, polus dicitur. Nam tale punctum omniquaq; ab finitore æquidiſtat.

DE MERIDIANO CIRCVLO.

Meridianus, eſt circulus maior per punctum uerti-

 cis, qui

cis, qui Zenith dicitur, & Polos mundi tranſiens. In quem cum Sol incidit, medios dies, mediasq; noctes efficit. Hic etiam circulus, immotus in mundo eſt. Niſi circuli huius naturam exacte cognoueris, haud facile longitudinum, urbium'ue diſtantiam, quam definit intelligas. Porrò obſeruatione dignum, circulos hos non niſi inter ortum atq; occaſum mutari: & ob id eodem temporis momento medios dies, mediasq; noctes effici illis, qui ſub eodem meridiano uerſantur. Solis exortus tamen propter latitudinis diuerſitatem, non ijdem permanent.



DE QVATVOR CIRCVLIS ſphæræ minoribus.

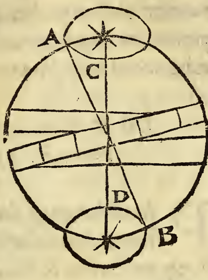
Minor circulus dicitur, qui ſphærã in portiones inæquales ſecat: uel qui aliud centrũ habet, q̃ mundi centrum.

Arcticus circulus, eſt quem Polus Zodiaci ad motum primi mobilis circa Polũ mundi arcticum deſcribit.

Antarcticus, eſt quem alter Polus Zodiaci circa Polum mundi antarcticum cauſat atq; deſcribit. Nuncu-

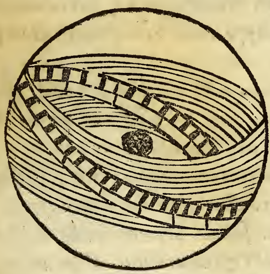
pamus

pamus autem polũ Zodiaci undecunq; ab ecliptica æqui diſtantem. Sunt enim poli eclipticę, axis eclipticę extremi tates. Et quãta eſt maxima ſolis declinatio (de qua ſupra diximus) tanta eſt poli Zodiaci à polo mundi diſtantia.



" A. B. axis Zodiaci.
" A eſt polus Zodiaci arcticus.
" B eſt polus Zodiaci antarcticus.
" A C circulus arct.
" B D. eſt circulus antarcticus.

Tropicus Cancri, eſt circulus minor, quem Sol in principio cancri exiſtens ad motum primi mobilis deſcribit. Dicitur etiam tunc ſolſtitium, quod Sol non ultra ad ſeptentrionem procedat. Nomen à conuerſione uſurpat. Nã Τροπὴ Græcis mutatio ſeu conuerſio eſt. Inde Τροπικὸς quaſi uerſilis. Diſtat ab æquinoctiali gradibus 23. minutis 30:



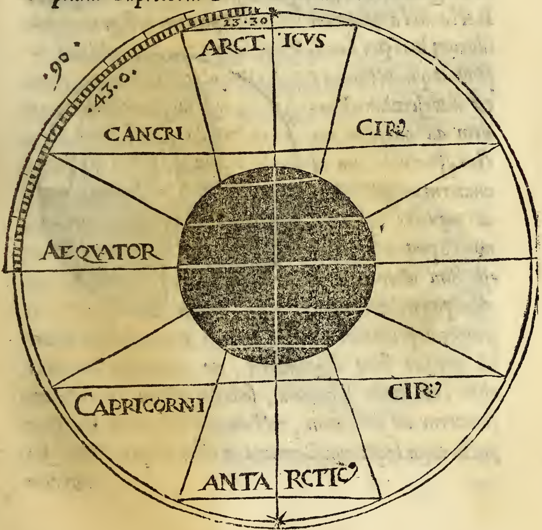
" a. oſtendit tropic. cancri.
" b. oſtendit tropicũ capri.

Tropicus Capricorni: qui & Brumalis dicitur, is eſt, qui ultimo à ſole deſcribitur uerſus Auſtrum, in quo brumalem reciprocationem facit, diemq́; efficit breuiſſimam, & noctem prolixiorem. Fit autem hoc, cum Sol principium Capricorni attingit. Cæterum id tempus Brumam uocant latini ſcriptores.

DE QVINQVE PARALLELOrum interuallis. Cap. IIII.

PArallelus, quaſi alternus, à quo lineas ęque diſtanteis parallelas uocamus, ideoq́; ſegmenta mundi, quę nos circulos dicimus, Græci παραλλέλους nominant. Quinq; itaq; duntaxat ęquidiſtantes circuli ſiue παραλλέλοι in ſphęra deſcribi ſolent, quod tamen non eo ualet, quaſi ij ſoli in mundo ęquidiſtantes ſint, quippe cum Sol quotidie æquidiſtantem Aequatori circulum (quod ſenſu animaduerti licet) mundi rotatu peragat. Non tamen hi omnes in ſphæram adhibentur, quia non adeo utiles ad prima Aſtrologiæ rudimenta exiſtimati ſunt. Quinque uero ęquidiſtantes circuli, ob certa compendia, quæ Aſtrologiæ & Geographię tyronibus afferunt, optimo iure in ſphæram ſunt adhibiti, ſcilicet. Septentrionalis, Solſtitialis, Aequator, Brumalis & antarcticus. Cum autem circulus maior in ſphęra ſit trecentorum & ſexaginta graduū: & quadrans nonaginta: manifeſtum eſt, ęquinoctialem à polis mundi. 90. gradi=

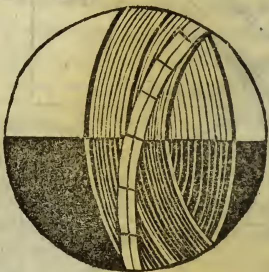
gradibus diſtare: quę eſt quarta pars circuli. Si rurſus à gradibus 90. ſubtraxeris gradus 23. minuta 30. (quæ eſt maxima ſolis declinatio, ſeu quod idem eſt, diſtantia tropicorum ab ęquinoctiali) qui remanent gradus 66. minuta 30. manifeſtant diſtantiam tropicorum à polis mundi, & per conſequens circulorum polarium ab ęquinoctiali. Rurſus ſi à gradibus 66. minu. 30. maximā tropicorum diſtantiam ab ęquinoctiali ſubtraxero, relinquetur quantitas interſtitij 43. grad. inter tropicum Cā cri & circulum arcticum: & eadem diſtantia eſt inter tropicum Capricorni & circulum antarcticum.



DE DVPLICI DISSECTIONE MVN= di ac eius motu. Cap. V.

HActenus ſphærę mundiq́; rotunditatem & circu lorum diuiſionem recitauimus. Reliquum eſt, ut de motu ac duplici eius partitione agamus. Mundus itaq; bifariam diuiditur, ſecundum accidens, & ſecundum ſub ſtãtiam. Primo ſecundum accidens in ſphęram rectam et obliquam. Sphæram rectam uocamus, ubi uterq; polus horizonta contingit, & æquator ſupra caput apparet, ut in longo tractu Aphricę ac Aſiæ, nunquam in Europa. Recta dicta, quoniam illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodem ad angulos re= ctos ſphærales, ita ut quaterni anguli recti ac æquales efficiantur. Sphæra obliqua eſt, dum alter polorũ uiſui patet, alter uero ſemper deprimitur, ut nobis in tota Europa degentibus.

Sphæra recta.

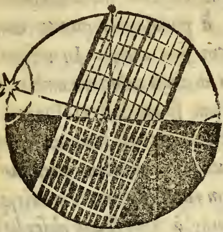


Id quoque ſcitu dignum eſt, ne nominum uarietas obſit, ne modo ſphæram, ſed & orbem, horizonta, finitorem aut finientem, rectum aut obliquum dici. Hoc pacto enim loquimur, Germani in orbe aliquo ſunt: fi=

nitorem

nitorem, ſphæram, aut mundum obliquum habent.

Sphæra obliqua.



Nomen ſumptum eſt ob obliquo inceſſu ſiderum. Solis enim globus obliquo trãſitu per aera fertur ab ortu in occaſum. uel quod illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodem ad angulos impares et obliquos.

Mundus iterum in duo diuiditur ſecundum eſſentiã, in ætheream regionam et elementarem. Elementaris quidem alterationi continuæ peruia exiſtens, in quatuor diuiditur, ſcilicet in terram,

Regio elementaris.



aquam aerem & ignem. Eſt enim terra tanquam mundi centrum in medio omnium ſita, circa quam aqua: circa aquam aer: circa aerem ignis illic purus et non turbidus, orbem lunę attingẽs. Omnia etiam præter terrã mobilia exiſtunt: quę ut cẽtrum ponderoſitate ſui magnũ extremorũ motum æqua

liter fugiens rotundę ſphęrę medium poſſidet.

Circa elementarem quidem regionem ętherea regio lucida à uariatione omni ſua immutabili eſſentia immunis exiſtens, motu continuo circulariter incedit: & hęc à philoſophis quinta nuncupatur eſſentia: cuius decem ſunt orbes. In infimo itaque orbe luna radijs ſolis accenſa uelociore ambitu ſigniferi partes 28. ferè dierum ſpatio luſtrat. Deinde Mercurij ſtella ſigniferi ambitum peragit trecenis ſexagintaquinq; diebus, ab Sole nunquam abſiſtens partibus 28. longius. Tertius orbis ſecum rapit ſtellam Veneris, quę etiam, non niſi certo breuiq; à Sole ſpatio abſcedit: & cognomina mutat, antecedens eum ac inſequens. Quando Solem antecedit, aut ante eum oritur, Lucifer aut φωσφόρος nuncupatur: ἕσπερος aut ueſper, quando Solem inſequitur, atque poſt eum occidit. Eandem uocem Virgilius uſurpat, eo loco: Venit Heſperus, ite capellę: id eſt, cerni incipit, non oritur. Nam Heſperus nunquam in oriente conſpicitur, ſicuti nec Lucifer in occidente. Eius orbis anni ferè ſpatio circumagitur, ab Sole nunquam abſiſtens partibus ſex atque quadraginta longius. Nunc medio ſpatio Solis globum conſtanti inceſſu aduerſus decimi orbis celeritatem niti uidemur. & complet curſum ſuum ſub ecliptica in ſpatio unius anni, quod ſpatium eſt trecenum ſexaginta quinq; ferè dierum cum quarta diei parte. Quintus orbis cum infixo ſydere Martis ſigniferi ambitum ab occaſu in ortum luſtrat duobus annis.

Sextus

Sextus Iouis ſtellę eſt: circumagitur annis duodenis. Septimus proximusq; firmamento Saturni ſydus circumagit, & omnes Zodiaci partes annis tricenis ab occaſu in ortum metitur. Octauus orbis firmamentum eſt, ſuo ambitu Saturni orbem comprehendens. In eo omnes, quas cernimus, ſtellę, pręter ſeptem iam enumeratas: quę erroneę ſunt, continentur. Et mouetur triplici motu: Primo ab ortu in occaſum uelocitate extremi orbis. Secundo obliquo inceſſu ab occaſu in exortum uirtute noni. Pręter iſtos tertium ac proprium ſibi uendicat, quem acceſſus & receſſus motum, aut trepidationis nuncupauere. Hic ab ęquinoctiorum notis in octauo orbe, circa ęquinoctia noni fit. Nonus orbis inter extremum octauumq; medius ab exortu in occaſum quotidie cum decimo uoluitur. Præter hunc alium habet proprium peculiaremq; ſibi, quo obliquo tranſitu ab occaſu in exortum tendit. Hic inceſſus 49000. annorum ſpatio perficitur: quod tempus Platonici uel magni anni nomen uſurpat. Eſt enim hic annus interuallum, quo ſydera omnia ad eundem redeunt ſitum: quod eo tempore fieri credunt. Decimus extremusq; orbis, omnia ſecum rapiens ab exortu in occaſum uoluitur: curſumq; uicenis quaternis horis peragit. Eo impetu omnia, quę in mundo ſunt, quotidie oriuntur & occidunt, pręter terrę σφαῖραν orbis centrum, quę moles ſuapte natura quietem amat: hic Lunę, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni cœliq; ſydera intra diei noctisq; ſpatium

circum

circumagit. Supra hunc extremum mundi ambitum: quem Aſtrologi *primum dicunt:* Empyreum *cœlum eſſe aiunt.* Id haud *prætereundum, ſupra octauum orbem ſiue firmamentum nullas ſtellas aut ſydera eſſe.*



Nomina & characteres Planetarum.

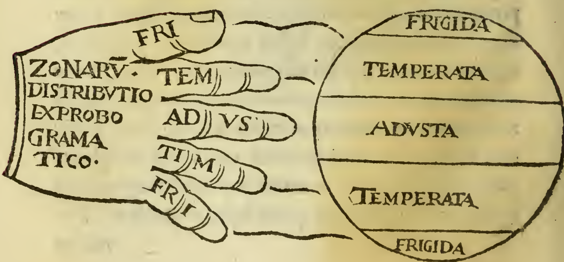
♄ ♃ ♂ ☉ ♀ ☿ ☽

Saturnus,Iuppiter,Mars,Sol,Venus,Mercurius,Luna.

DE QVINQVE ZONIS, TERRAM *habitabilem ab ægre habitabili diſtinguentibus.* Cap. VI.

QVinq; in cœlo Zonas quatuor minoribus parallelis tropicis uidelicet duobus,& arctico antarctico q; circulo ſegregari recte mathematici aſſerunt: totidemq; faſcias in uniuerſa terra,quā rotundā ſupponūt, conſtituunt. Strabo ſimiliter in libri ſecundi fine,cœli Zonas quinq; ponit,quibus illæ quinq; in terris faſciæ reſpondeant,& eius nominis eſſe ait Martianus *lib.*6. Or*bis,inquit, terrę in quinq; Zonas, ſiue melius faſcias dico pro rerum diuerſitate: diſcernitur: quarum tres intemperies multa, ob contrariorū nimietatem relegauit: nam duæ axi utrinq; confines,algore immenſo & frigoribus, deſertionis cauſas,pruinis mergentibus præbuere.* Media *uero flammis & anhelis ardoribus torridata,propinquantes animantium comburit acceſſus.* Alię *aūt duæ, uitalis aurę halitu tēperatę,habitationē animalibus indulſerūt: quę quidē per totius rotunditatem telluris incuruæ,tam ſupernum hemiſphærium,quàm inferius ambiunt.* Zo*narum*

narum diſcrimen belle Probus grammaticus, ait, è ma=
nu accipi poſſe, ſi lęuam contra ora noſtra in ortum ſo=
lis uerſa, digitis expanſis introſpeximus: ut ubi pollex
eſt, ibi Zonam eſſe arcticam, quę & ſeptentrionalis uo=
catur, intelligimus nimio rigore inhabitabilem. Pollici
proximo digito temperatam noſtram, quam æſtiualem
nominant, indicari. Vt medius digitus æquinoctiali
aduſtę, & inhabitabili ſecundum uetuſtos, reſpondebit.
Quartus alteram temperatam oſtendet, quam hyema-
lem Probus nominat, quod Sol in eam inclinans nobis
hyemem relinquit, ſicut in noſtram aſcendens, æſtatem
aperit, dieſq; longiores facere ſolet. Digitus mi=
nimus quintam Zonam referet, Notiam
& Auſtralem dictam ob gelu per-
petuum, & ſicut Septentrio
nalis noſtra, inha-
bitabilem.



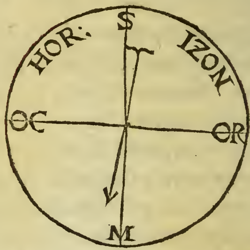
QVÆ MVNDI PARTES DEXTRÆ *ac ſiniſtrę appellentur.* Cap. VII.

Non eodem modo Gęographi, Aſtronomi, & Poetæ horizontem diſtinguunt. Dextram *enim mundi plagam aſtronomi occiduam appellant: eo* ꝙ *aſtronomus pectus magis ad meridiem uergit, ubi uelociſſimus ſtellarum curſus eſt:* Nam *circa polum uix ſtellę moueri percipiuntur.* Geographi Septentrionalem *plagam reſpicientes (ubi poli altitudinem quęrunt)* Eoa *dextram mundi partem occupet. Ita enim globis & Ptolemęi tabulis terra depingitur.* De *poetarum plagis plura recitat* Lucanus, *ubi ſcribit de* Arabibus *uenientibus* Romam *in auxiliũ* Pompeio: Ignotum *uobis* Arabes *ueniſtis in orbem,* V*mbras mirati nemorum non ire ſiniſtras. quoniam in partibus ſuis quandoq; erant illis umbrę dextræ, id eſt, Septentrionales: quandoque ſiniſtrę, ſiue meridionales. quãdoq; ꝑpendiculares, quandoq; orientales, q̃doq; occidentales: ſed q̃do uenerunt* Romã, *repente mutatas umbras eſſe ait* Lucanus.

SEPTENTRIO.

Dextra Poetarum.

OCCASVS.
Siniſtra Coſmographorum.
Dextra Aſtronomorum.



ORTVS.
Dextra Coſmographorum.
Siniſtra Aſtronomorum.

Siniſtra Poetarum.

MERIDIES.

DE QVATVOR MVNDI REGIONIbus, ſiue plagis. Cap. VIII.

MVndus iterum in quatuor partes ſiue cardines diuiditur, quos ſecundo libro Gellius cœli limites ſiue regiones appellat. Sunt autem, Ortus, Occaſus, Meridies, & Septentrio. Vnde Sol oritur, Oriens nuncupatur, aut Ortus: quò demergitur, Occidens, uel Occaſus: qua decurrit, Meridies: ab aduerſa parte, Septentrio. In hoc diuerſi tantum, quod meridies & Septentrio perſtant, ſuntq; immobiles: Ortus uero & Occaſus nunquam eodem modo ſe habent, propter ſem-

ſempiternam Solis in gradibus ſignorum per aſcenſum & deſcenſum mutationem. Hinc Eratoſthenes *(ut* Varro *libro de re ruſtica primo ait) orbem in duas partes maxime ſecundum naturam diuiſit, ad meridiem uerſus, et ad Septentriones.* A *latere igitur cœli, in quo ſupra horizontem Sol aſcendit, ortum, in quo ſe mergit, occaſum accipimus: qui licet eadem in parte, id eſt, in ſpatio, quod inter tropicos eſt, ſemper ſint, tamen quia nunquam contingit ſolem illinc oriri hodie, unde heri oriebatur: nec è regione pari modo occidere. Sed aliquando ęquinoctialis oriẽs dicitur, cũ in circulo currit, qui appellatur* ἰσονύκτιος, *aut* σημερινὸς, *aut* Solſtitialis *oriens, aut* Brumalis, *quæ ſunt* θεριναὶ τροπαὶ καὶ χειμεριναί. *Similiter enim fit occaſus eius aut æquinoctialis, aut* Solſtitialis, *aut* Brumalis.



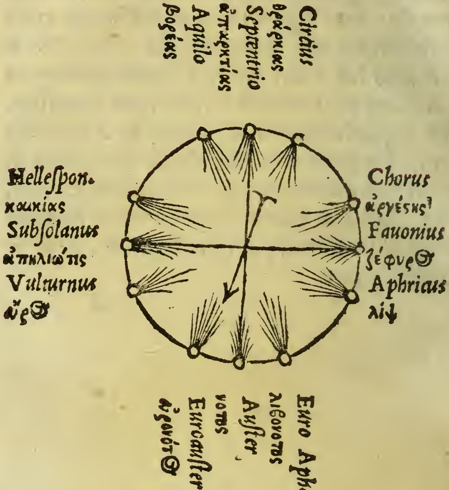
DE VENTIS, QVIBVS PRISCI NAuicularij fuerunt uſi, & mundi partibus, ex quibus ſpirant. Cap. IX.

QVoniam uentorum cognitio nonnihil momenti, immo magnam utilitatem ad Coſmographiā habere dinoſcitur: ideo quædam de ipſis & diſtinctione eorum trademus. In præcedenti igitur capite oſtenſum eſt, ſolem habere triplicem ortum & occaſum ſecundum binos tropicos & ęquatorem: uidelicet æſtiualem, æquinoctialem, & hyemalem: & meridiei similiterq; ipſius Septentrionis utrinque aſſignemus latera: his enim ſingulis proprij uenti correſpondent, qui ab illis partibus flant. Veteres itaq; nautę duodecim pręcipue uentorum nomina literarum memoria celebrarunt. In meridie quidem Auſtrum Latini ponunt, Græci νό7ον, quoniam nebuloſus eſt, atq; humectus: νο7ὶς enim Grçce humor nominatur: ex diametro aut oppoſito uentus eſt, latine Septentrionarius, græce ἀπαρκυίας appellatus. Ex ortu ęquinoctiali: hoc eſt, ab oriente uerno flat uentus, à Romanis nauticis Subſolanus cognominatus, à Grçcis ἀπηλιώ7ις. Sed qui ab æſtiua & Solſtitiali orientis meta uenit, latine helleſpontius, καικίας grçce dicitur. Tertius uentus, qui ab oriente hyberno ſpirat: Vulturnum Romani uocant, Grçci εὐρὸν appellant. His oppoſiti & contrarij ſunt alij tres occidui. Ex brumali occaſu uenientē Latini Aphri

aum

cum. græci λύβα appellant. Ab occaſu ſolſticiali flantem latini Chorū, græci ἀργέστην uocant. Medius illorum Fauonius, qui græce ζέφυρος uocatur, aduerſus Subſolanum flat. Inter Septentrionem & Solſticialem exortum latini Aquilonem, græci βόρεαν locant. Boreas autem ἀπὸ τοῦ βοᾶν, hoc eſt, à uociferando dicitur. Inter Auſtrum & Brumalem exortum latini Euroaſtum, græci εὐρόνοτον ponūt. Auſtro deinde & Africo, latini Euroafricum græci uero λυβόνοτον interponunt. Inter Septentrionem tandem & Chorum latini Circium, græci θρασκίαν ponunt. Horum duodecim uentorum nomina & mundi partes, ex quibus ſpirant, in ſubiecta patent figura.

SEPTENTRIO.



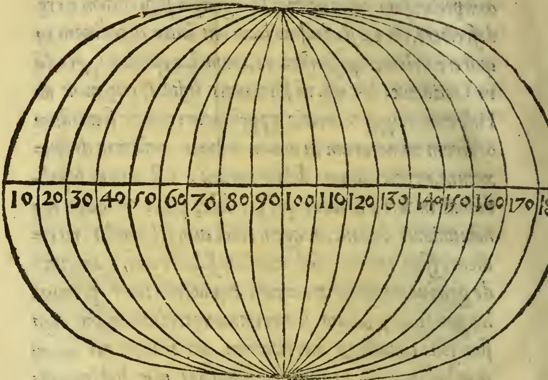
MERIDIES.

DE LONGITVDINE TERRÆ *locorumq́;.* Cap. X.

Longitudo loci ſiue habitationis eſt Aequatoris, uel ſibi æquidiſtantis circuli ſegmentum, meridiano loci

no loci eiuſdem & fortunatarum inſularum meridiano comprehenſum. quia ueteres Geographi ſuperficiem terrę deſcribere, & ex ſtadiaſmo locorum inter capedinem inquirere uolentes, poſuerunt primum longitudinis gradū in Occidente: hoc eſt. in fortunatis inſulis, quę nunc ab Hiſpanis, magnę Canarię appellantur: deinde ſecundum ordinem numerorum in ortum telluris ambitum depinxerunt, & meridianis deſtinxerunt. Eſt autem Meridianus in terra circulus, qui per terrę polos & locum tuę habitationis ducitur, in quem enim cum ſol incidit meridiem efficit omnibus habitantibus ſub illo meridiano, unde gradus menſurantes arcum æquatoris inter primum longitudinis gradum, ſeu primum meridianum, qui occaſum ſolis claudit, & meridianum qui tranſit per locum tuæ habitationis, gradus longitudinis tuæ habitationis uocantur. Meridiani itaq; ſemper mutantur cum ab ortu in occaſum, & econtra progreditur, ad Auſtrum uero Boream'ue quantumuis progreditur ſemper idem meridianus ſeruatur, prout manifeſtiſſime cernitur in figura ſequenti.

POLVS ARCTICVS.



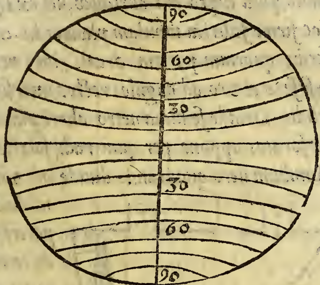
POLVS ANTARCTICVS.

DE LATITVDINE TERRÆ.
Caput XI.

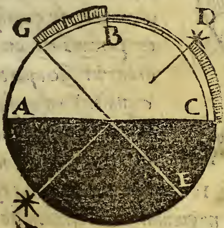
Latitudo terræ uel habitdtionis, eſt arcus meridiani inter æquatorem & Zenith capitis interceptus. Zenith, eſt punctus qui nobis ſupra uerticem capitis eminet. Porrò *latitudo terræ ſemper æqualis eſt altitudini ſeu eleuationi poli ſupra* Horizontem *: quadam tamen ratione inter ſe differunt.* Nam *eleuatio ſiue alti-*

tudo poli, eſt arcus meridiani inter polum mundi & horizontē intercæptus. Latitudo uero loci, eſt arcus meridiani inter Zenith capitum & æquatoris circulum contentus, ut apparet in preſenti figura.

POLVS ARCTICVS.



POLVS ANTARCTICVS.



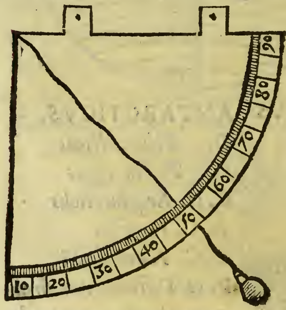
D. *Polus arcticus*
B. *Zenith capitis*
G. H. *Aequinoctialis*
A. C. *Horizon*
D. C. *Altitudo poli*
B. G. *Diſtantia Zenith ab æquinoctiali, ſiue latitudo terræ.*

QVOMODO LATITVDO REGIONIS *ſiue altitudo poli per quadrantem, omni die totius anni ſit obſeruanda.*

Cap. XII.

 Si igitur

SIgitur altitudinem poli ſupra horiZontem ſiue latitudinem regionis obſeruare uolueris: prius ex metallo, puta cupro aut auricalco, uel ex ligno duro, ſolido ac firmo fabrica tabulam planam, in cuius ſuperficie deſcribe quartam partem circuli, ita: ut ſemidiametri duo ſeſe in centro ad angulos rectos interſecant: per II. Euclidis. Deinde ſemidiametro alteri pinnulas ex æquali perforatas appone, per quas radij ſolares poſſint dimitti. Limbum uero quadrantis diuide in 90. gradus. hoc modo. Primum in 3. partes æquas, ſecundo iterum quamlibet in tres. Tertio quamlibet in duas. Demum quamlibet in quinq;, & partitus eſt quadrans in 90. partes æquales. Deniq; fige in centrum perpendiculum, et appone numeros à leua in dextram de 10. in 10. & paratus eſt quadrans, quantum adhoc negotium attinet, huius hæc eſt figura.



VSVS QVADRANTIS.

Obijce leuam quadrantis pinnulam ipſi ſoli radianti, preciſe

ti, preciſe quando tangit meridianum, demiſſo libere perpendiculo, deinde leua paulatim aut deprime quadrantē, donec radius ſolaris pertranſeat ſubtiliora pinnularum foramina. quo facto ſupputa gradus limbi ab numerorū initio, ad filum ipſum ſiue perpendiculum: nam tanta erit Solis ſuper horizontem altitudo: quam ſerua. Deinde *quere ſignum & gradum Zodiaci in quo mouetur Sol eodem die, ex* Ephemeridibus, *uel ex aliquo inſtrumento. quod ſi Sol in ſeptentrionali quopiam ſigno inuentus fuerit, declinationem eius ab ęquinoctiali ex ſequenti tabula cognoſce, quam à Solis altitudine meridiana ſurripe & patebit eleuatio ęquatoris. quę rurſus à 90. gradibus ſublata latitudinem tuę regionis ſiue eleuationem poli relinquit. quod ſi Sol per meridionale graditur ſignum, declinationem Solis ex tabula inuentam altitudini meridianę adde, & prodibit eleuatio æquatoris, quæ: ut iam dictum eſt, à 90. reiecta, latitudinem regionis ſiue eleuationem poli manifeſtabit.*

VSVS TABVLÆ.

Cognito loco ſolis, eius declinationem ab æquinoctiali ſic inuenies. quere ſignum in quo Sol eſt dato die in capite uel in pede tabulę. Si in capite tabulę fuerit inuentum: quere gradum eiuſdem in linea deſcendenti aut in linea aſcendenti, ſi ſolis ſignum in calce tabulę eiuſdem repertum fuerit. Numerus *igitur graduum & minutorum, quem in angulo communi inueniturо, erit declinatio Solis queſita.*

Tabula declinationis Solis per omnes gra. Eclipticæ.

	Aries Libra	Taurus Scorpi.	Gemini Sagit	Sig. Septen Sig. Merid.
S.	S. M.	S.M.	S.M.	S.
0	0.0	12.16	20.38	30
1	0.26	12.37	20.40	29
2	0.52	12.58	21.0	28
3	1.18	13.19	21.11	7
4	1.44	13.40	21.21	26
5	2.10	14.0	21.31	25
6	2.36	14.20	21.40	24
7	3.2	14.40	21.49	23
8	3.28	14.59	21.58	22
9	3.53	15.18	22.6	21
10	4.19	15.37	22.14	20
11	4.45	15.55	22.21	19
12	5.10	16.13	22.28	18
13	5.35	16.31	22.35	17
14	6.0	16.48	22.41	16
15	6.25	17.5	22.47	15
16	6.50	17.22	22.52	14
17	7.15	17.38	22.57	13
18	7.39	17.54	23.2	12
19	8.3	18.10	23.7	11
20	8.27	18.25	23.11	10
21	8.51	18.40	23.15	9
22	9.15	18.55	23.18	8
23	9.39	19.9	23.21	7
24	10.2	19.23	23.23	6
25	10.25	19.36	23.25.	5
26	10.48	19.49	23.27	4
27	11.10	20.2	23.28	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	23.29	2
29	[illegible]	20.20	23.30	1
30	12.16	20.38	23.30	0
	Virgo Piſces	Leo Aquar	Cancer. Capric.	Sig. Septent. Sig. Meridio

In exemplari ſupputatione rem intellectu faciliorem reddemus. Ponatur quod ſolis altitudo meridiana ſit 61. gra. 23. mi. gradus ſolis in quo dato die mouetur ſit 6 leonis. Declinatio eius ab æquinoctiali circulo eſt. 19. gra. 23. mi. ſeptemtrionalis. Subtrahe igitur. 19. gra. 23. mi. ab altitudine ſolis meridiana 61. gra. 23 mi. & remanet eleuatio æquatoris in circulo meridiano 42. gra. Ea dempta ex quadrante, hoc eſt, ex 90 gra. remanebunt 48 gra. quæſita regionis latitudo.

DE LONGITVDINE REGIOnum Oppidorum, Locorum'ue inueſtiganda. Cap. XIII.

LOngitudinem regionum aut ciuitatum ſic inuenies Conſidera per tabulas Eclipſim alicuius notæ longitudinis initium Eclipſis lunaris, & in alio oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit, obſerua horam & eius minutum ad principium eiuſdem eclipſis. quod ſi initium eclipſis ex tabulis oppidi notæ ſupputatum, & principium eiuſdem, oppidi ignotæ longitudinis in horis & minutis concordauerint, ambo oppida eandem habent longitudidem, & ſunt ſub uno meridiano, ita ꝙ inter ipſa nulla eſt diſtantia longitudinis. Si aũt initium eclipſis lunæ per Aſtrolabium obſeruatum fuerit plus in horis & minutis quàm initium per tabulas computatum aut contra, ea oppida diuerſos habent meridianos, &

diuerſam longitudinem. Quam ſic cognoſces. ſubtrahe numerum horarum & minutorum minorem à maiori, & id quod remanſerit, dicitur differentia temporis unius oppidi ab alio. Accipe igitur pro qualibet hora 15. gradus, & pro quibuslibet quatuor minutis temporis. 1. gradum, & pro quolibet minuto temporis 15. minuta gradus. Tandem adde gradus gradibus, & minuta minutis; & collectum, longitudinem oppidorum propoſitorũ indicabit. Inde etiam liquet, ꝙ duo loca quibus idem lunaris defectus, eodem conſpicitur tempore ſub uno exiſtũt meridiano. Et locorum duorum quibus idem lunę defectus ante meridiem, diuerſo uidebitur tempore, orientaliorem eſſe eum cuius tempus defectus ante meridianum minus extiterit. Et duorum locorum quibus idem lunæ defectus poſt meridiem, diuerſo uidebitur tempore, eum rurſus eſſe orientaliorem, cuius tempus poſt meridianum quo luna deficit maius fuerit. Et ſi lunę deliquium uni duorum locorum contigerit in meridie, alteri uero ante meridiem uideri, ille locus erit orientalior, cui deliquium lunæ in meridie uidebitur. At ubi lunę defectus, uni duorum locorum in meridie, alteri poſt meridium conſpicietur: ergo ille locus orientalis exiſtit, cui lunę deliquiũ poſt meridiem uidetur Similiter lunæ deliquio conſpecto, apud unum duorum locorum Poſt meridiem, apud alterum uero ante meridiem ille rurſus orientalis exiſtit, qui lunarem defectum poſt meridiem intuetur.

Vt Arbilis urbs Aſſyriç orientem uerſus, habuit Eclipſim lunæ hora quinta, quando Carthago occidentem uerſus hora ſecunda. Tribus ergo horis diſtant, gradibus 45. authore Ptolemæo lib. 1. cap. 4. qua autem uia locorum ſitus in longitudine & latitudine deprehendantur Ptolemęus obſcuris quibuſdam tetigit uerbis lib. 1. cap. 2.

DE PARTIBVS TERRÆ ET EARVM *longitudine ac latitudine. Cap. XIIII.*

TOta terra Ptolemęo cognita habet latitudinem 80. graduum, longitudinem uero 180. hãc quoq; terminari dixit à quatuor orbis partibus terra incognita, quamuis pleriſq; in locis Oceano intercepta. uidelicet ab ortu ſolis terra incognita, quę populis orientalibus maioris Aſiæ ſinarum ſcilicet atq; Serum adiacet.

A meridie ſimiliter terra incognita quę indiam pelagus cingit, quæ'ue amplectitur meridionalem ethiopum regionem Agiſimbam nominatam, ab occaſu etiam terra incognita, quæ ſinum Africæ ethiopiam cingit, & deinde occidentali Oceano, qui ultimas occidentis partes alluit. A ſeptentrione Oceano qui inſulas Britanniæ circumplectitur, & partes Europæ maxime ſeptentrionales claudit, præterea limites reliquos habet terram incognitam, quę partibus Aſiæ maxime ſeptentrionalibus imminet Sarmatiæ. ſ. Scitię atq; Serum

rum

rum, Hi ſunt termini habitabilis noſtrę à Ptolemæo deſcripti. Nunc autem multo amplior latitudo & ad ſeptemrionem & ad meridiem, maiorq́; longitudo ipſius cognita eſt Americi Veſputij aliorumq́; luſtratione, compertumq́; eſt ipſam uelut quandam ingentem inſulam ab omni parte oceano ablui ac circumnauigari. Hæc & ſi unica ſit in tres tamen partes ueteres illam deſtinxerunt, quarum prę magnitudine prima eſt Aſia, ſecunda Africa, tertia Europa. Aſia coniungitur Africæ per Hiſtmum Iudaicum, ſeu per dorſum Arabicæ coarctatum inter mare noſtrum & ſinum Arabicum. Europæ & Aſiæ coniunctio fit per dorſum quod inter Paludem Meotim & Sarmaticum oceanum excurrit ſuper Tanais fluuij fontes. Africa nuſq̃ per ſeſe Europæ cohęret: mari noſtro inter utraſq; interiacente. Europa ab occidente mare Atlantico, à ſeptentrione Britannico, ab oriente Tanai fluuio, meotide Palude & mari Pontico, à meridie mari mediterraneo quod noſtrum appellatur, clauditur. Africa ab occidente mari atlantico, à meridie oceano ethiopico, à ſeptentrione mari mediterraneo: ab ortu hiſtmo iudaico. Aſia quæ cęteras magnitudine & opibus uincit, ab occidente habet eoſdem terminos, quibus Europa & Africa ab oriente clauduntur, à ſeptentrione terminatur oceano ſcythico, ab oriente Eolo orientali q́; indico, à meridiē meridonali indico & rubro. Non ſolum autem prędictę tres partes nunc ſunt latius luſtratæ, uerum & alia quarta pars ab

Americo

Americo Veſputio ſegacis ingenij uiro, inuēta eſt. Quā ab ipſo Americo eius inuentore Amerigen quaſi Americi terram ſiue Americam appellari uolunt. Iſtius terræ pars Africę oppoſita propinquior eſt continenti noſtræ habitabilis, nec tamen propinquius ad eam accedit, quàm 20 gradibus uel citra. Hunc in modum terra iam quadripartita cognoſcitur, & primę tres eius partes continentes ſunt, quarta inſula, cum omniquaq; mari circundata conſpiciatur. Trium inſuper partium terræ Priſcis notæ cognitionem Ptolemeus tradidit in 26 tabulis, quarum 10 ſunt Europę, quatuor Africæ & duodecim Aſię, quas autem & quot regiones quælibet tabularum contineat, & in quo libro à Ptolemæo tractantur ex ſequentibus facile cognitu eſt.

IN EVROPA PROVINTIAE SEV *Satrapiæ notę triginta & quatuor, in tabulis decem.*

EX SECVNDO LIBRO PTOLEMAEI.

In Prima Tabula Europæ.

Hibernia Inſula &
Albion inſula Britanicę nunc Anglia

In Secunda Tabula Europæ.

Hiſpaniarum ſcilicet
Betica nunc regnum Granatę
Luſitania nunc Portugalia
Tarraconenſis nunc Catalonia

In tertia Tabula Europæ.

Gallia Aquitania nunc Francia & Burgundia
Gallia Lugdunenſis nunc Francia Normandia Britania minor & Thuronia.
Gallia Belgica nunc Picardia, Lutzelburgia, Lottringia, Burgundia, Alſacia & Suicia nec non Rhinenſes.Gallia Narbonenſis nunc prouincia uel Delphinatus.

In quarta Tabula Europæ.

Germania magna, quę continet, Franconiam, Veſtualiã, Haſſiam, Saxoniam, Marchiam, Thuringiam, Miſniam, Sleſiam, Morauiam, Bohemiam & Voylandiam.

In quinta Tabula Europæ.

Rhetia nunc Sueuia
Vindelitia nunc Bauaria
Noricum etiam dicitur Stiria
Pannonia ſuperior nunc Auſtria
Pannonia inferior nunc Hungaria
Illyris nunc Sclauonia
Dalmatia

EX TERTIO LIBRO.

In ſexta Tabula Europæ.

Italia
Cyrnos ſeu Corſica inſula

In ſeptima Tabula Europæ.

Sardinia inſula &
Sicilia

In octaua Tabula Europæ.

Sarmatia Europę, nunc Polonia, *Maſouia*, *Lituania*,
Curlandia
Liuonia
Ruſſia & Gottia

In nona Tabula Europæ.

Iazyges metanaſte, nunc pars Hungariæ *ultra* Danubiū *in ſeptentrionem & orientem porrecta*
Dacia nunc Tranſyluania & Valachia
Myſia ſuperior nunc Seruia
Myſia inferior partim Boſna & Bulgaria
Tratia nunc Turcia
Cherſoneſus

In decima & ultima Tabula Europæ.

Macedonia
Epirus nunc Romania
Achaia
Euboea inſula Nigropont
Peloponenſus nunc Morea
Creta inſula nunc Candia

EX QVARTO LIBRO PTOlemęi *prouinciæ Africæ undecim, in tabulis quatuor.*

In prima Tabula Africę.

Mauritania Tingitana, nunc Barbaria
Mauritania Cæſarienſis

In ſecunda Tabula Africæ.

Numidia

Africa

Africa minor

In tertia Tabula. Africę

Cirenaica quæ & Pentapolis,
Marmarica
Libya
Aegyptus inferior

In quarta Tabula Africę.

Libya interior
Aethiopia interior
Aethiopia ſub Aegypto.

IN ASIA PROVINTIAE QVA-*draginta & octo, Tabulis duodecim.*

Ex *quinto libro* Ptolemei.

In prima Tabula Aſiæ.

Pontus & Bithyma
quæ proprię Aſiæ dicitur Turcia
Phrygia magna
Lycia
Galatia
Paphlagonia
Pamphilia
Capadotia
Armenia mi ior
Cilicia

In ſecunda Tabula Aſiæ.

Sarmatia Aſiatica

Colchis

In Tertia tabula Aſię.

Colchis

Iberia.

Albania

Armenia magna

In Quarta Tabula Aſiæ.

Cyprus Inſula

Syria

Syria paleſtina, quæ uocatur Iudęa.

Arabia petrea

Meſopototamia

Arabia deſerta

Babylonia

In Quinta Tabula Aſiæ.

Aſſyria

Media

Suſiana

Perſis

Parthia

Carmania deſerta

In Tabula Sexta Aſiæ.

Arabia fœlix

Carmania

In Tabula ſeptima Aſiæ.

Hyrcania

Margiana

Bactriana

Sogdiana

Sacæ

Scythia intra Imaum montem.

In Tabula Octaua Aſiæ.

Scythia extra Imaum montem

Serica Regio

In Tabula Nona Aſiæ.

Aria

Paropaniſadę

Drangiana

Arachoſia

Gedroſia

Tabula decima Aſiæ.

India intra Gangem

Tabula vndecima Aſiæ.

India extra Gangem Synarum regio.

In Tabula Duodecima Aſię.

Taprobana Inſula.

Quęcunq; igitur gentes ſubiacent Zodiaco, ijs Soli fit ſupra uerticem à Borea deſcendens ad Auſtrum, aſcendensq; ſimiliter, & alijs quidem ſemel in anno, alijs uero bis, Sunt autem omnes pariter qui ſub Zodiaco habitāt ab occaſu ad ortum Solis uſq;, nigri coloris, æthiopes, & pręcipuæ qui ſub circulo ęquinoctiali habitant, ij admodū nigreſcunt: qui aūt extra lineā perpendicularē Zodiaci degunt, remiſſiores ſunt colore, & in albedinem tendunt ſecundum diſtantię rationem, uſq; ad Sarmatas Hyperboreas. Eadem eſt ratio Zodiaci ab utraq; parte equinoctialis, & Boream uerſus & Auſtrum, uſque ad Polus utroſque.

DE PARALLELIS CIRCVLIS. Cap. XV.

SAnè nec hoc prętereundū q ultra prędictos quinq; parallelos circulos, de quo cap. 4. diximus, alij & paralleli pro arbitrio ſcribi poſſunt, per ſingulos gradus. Verum Ptolemęus in ſuo libro Coſmographico 21. tantum ſcripſit, incipiens ab æquinoctiali uerſus Polum arcticum, ita ut unuſquiſq; ab alio diſtet per horæ unius quartam. Eadem ratio eſt & ad antarcticum. Quamuis Ptolemæus ille Peluſianus in magna ſua conſtructione 33. poſuit parallelos circulos. Aequinoctialis itaq; facit diem & noctem ęquales ſemper, quoniam

in eo

in eo tantum ſecat circulus Horizon omnes orbes ęquidiſtantes ęquinoctiali in duo media, ut ſatis capite. 5. oſtēſum eſt. Et ſunt omnes portiones eorum quæ ſunt ſupra terram ſimiles & æquales portionibus quę ſunt ſub terra. Vnumquenq; autem orbium ei æqui diſtantium ab eo declinatorum qui ſunt præter ipſum in parte tam ſeptentrionali q̃ meridionali Horizon ſecat in duas portiones diuerſas, Et erunt portiones quę ſunt ſupra terram eorum qui ſunt in latitudine meridionali minores eijs quæ ſunt ſub terra, & erunt dies breuioris temporis noctibus. Sed quęcunque portiones quę ſunt ſupra terram in latitudine ſeptentrionali erunt dies longiores temporis noctibus. Iā ſequuntur paralleli cum gradibus latitudinis & horis longiſſimi diei.

1. Parallelus cuius longioris diei longitudo eſt 12. horarum cum quarta horę, quę ſunt de horis æqualibus. Diſtat ab æquinoctiali fere. 4. g. 15. Deſcripta ſupra Inſulam Taprobanam, quę apud Ptol. in magna cō ſtructione Berbenis dicitur. 2. Parallelus, longiſſima dies habet 12. $\frac{1}{2}$. diſtantia ab ęquinoctiali eſt. 8. g. 25. mi. deſcripta ſuper ſinum Aualicum. 3. Parallelus long. di. 12. ho. tres quartę, latitudo ipſius. 12. gra. 30. mi. deſcripta ſupra ſinum Adulicum. 4. Parell. Dies long. 13. hor. Lati. 16. g. 27. mi. ſupra inſulam Mœroen. 5. Parall. Ho. 13. mi. 15. lati. 20. g. 14. mi. deſcripta per Nabatha. 6. Parall. ho. 13. $\frac{1}{2}$. la. 23. g. 51. mi. deſcripta per Syenen. 7. Parall. ho. 13. 45.

lati. 17. g. 40. mi. deſcripta per Ptolemaidem quæ in Thebaida eſt, quæq; Mercurij ciuitas appellatur.

8. Parall. ho. 14. latitudo. 30. g. 22. mi. deſcripta per inferiorem Aegypti regionem. 9. parall. ho. 14. mi. 15. lat. 33. g. 18. mi. deſcripta per mediũ Pheniæn.

10. Parall. ho. 14. mi. 30. lat. 36. per Rhodũ inſulam.

11. Parall. ho. 14. mi. 45. lati. 38. g. 35. per Smyrnen.

12. Parall. ho. 15. lat. 40. g. 56. per Helleſpontum.

13. Parall. ho. 15. mi. 15. lat. 43. g. 5. mi. per Maſſiliã.

14. Parall. ho. 15. $\frac{1}{2}$. lat. 45. g. mi. 1. per Pontum.

15. Parall. ho. 15. mi. 45. lati. 46. g. mi. 51. per fontes Danubij. 16. Parall. ho. 16. Lat. 48. g. 32. mi. per Boriſchenis oſtia. 17. Parall. ho. 16. mi. 15. latitudo. 50. g. 15. mi. per paludes meotidas. 18. Parall. ho. 16. $\frac{1}{2}$. la. 51. g. 30. mi. ſupra Auſtraliſſima Britanię.

19. Parall. ho. 16. mi. 45. lati. 52. g. 50. mi. deſcripta ſupra oſtia Rheni fluuij. 20. Parall. ho. 17. latitudo. 54. g. 1. mi. deſcripta per egreſſiones Tanais.

21. & ultimus parallelus ho. 27. mi. 15. Latitudo ab æquinoctiali. 55. graduum, deſcripta ſuper Brigantium.

DE CLIMATIBVS Ca. XVI.

CLima ſpatium terræ eſt inter duos Parallelos cõprehenſum, in quo per dimidiam horã accidit uariatio longiſſimi diei, ac ita euenit ut ratio climatum dupla ſit ad parallelos, quoniam paralleli per quadrantes diſtant. Climata uero per horę unius partem dimi-

diam. Cæterum tam paralleli quàm climata nomina ſua ſortita ſunt à locis inſignioribus, per quę tranſeunt aut comprehendunt. quod ſic intelligendum eſt. Clima eſt ſpatium terræ inter duos parallelos ſeu æqui diſtantes interceptum, in quo porrectiſſimi diei ab initio climatis uſq; ad finem eſt dimidię horę uariatio, quia elegendo ab ipſo ęquatore (ut in pręmiſſo cap. oſtenſum eſt) ſiunt dies ſemper inæquales. Ideo q; quanto plus clima ſeu regio climatis elongatur ab æquinoctiali uerſus ſeptentrionem uel meridiem, tanto ſunt dies longiores noctibus. Climata ſiue illas portiones denominarunt ueteres aſtrorum periti ab inſigni aut urbe aut fluuio, uel monte, ut ex ſequentibus patebit.

Primum dicitur Dia Meroes, quia medium primi climatis tranſit per Meroen, quæ eſt Ciuitas Africæ, & ſic de cęteris intelligendum eſt.

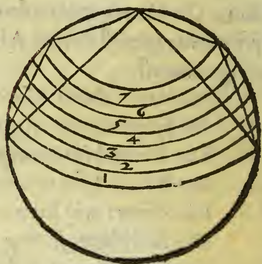
Primum	Dia Meroes ciuitas Africę.
Secundum	Dia Syenes Ciuitas Aegypti.
Tertium	Dia Alexandrias Metrop. Aegypti
quartum	Dia Rhodu Aſiæ minoris Inſula
quintum	Dia Rhomes urbs Euro notiſſima.
Sextum	Dia Boriſthenes fl. mag. Samartiæ
Septimum	Dia Rhipheu mons in Sarmat. Eu.

Climata ad merid. Ptole. non poſuit, cũ illud terrę quod cunq; eſt uix aut ęgre habitatum exiſtimauit. Cæterũ ut hic denominata ſunt climata ſept. pari itaq; modo propter terrã nuper inuentam, in parte meridionali appellari

poſſunt Græca particula ἀντὶ, quę ſonat contra latinę

Primum		Anti dia Meroes
Secundum		Anti dia Syenes
Tertium		Anti dia Alexandrias
quartum	Clima meri-	Anti dia Rhodu.
quintum	dionale	Anti dia Rhomes
Sextum		Anti dia Boriſthenes.
Septimum		Anti dia Rhypheu

Pro iſtarum tamen intellectu ſequens figura tibi inſeruiet.



IN QVO DIFFERVNT, INSVLA Peninſula, Iſthmus & continens.
Cap. XVII.

AB aquis igitur omnis terra quadrifuriam ſecætur, Aut ſit Inſula, aut Peninſula, aut Iſthmus. aut Continens. Inſula itaq; eſt ea pars terræ quæ à maioribus terræ partibus ſeiunčta undiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corſica, Taprobana, Iaua, Amerića, Islanda. Peninſula ſeu Cherſoneſus, quę planè Inſula non eſt neque Continens, ſed undique ferè aquis clauſa, aliqua tamen anguſtia continenti annečtitur. Et ſunt quatuor inſigniores, Vt Peloponeſus arx totius Grecię quondam dičta, nunc autem Morea dicitur, in Mari mediterraneo ſita. Aurea Cherſoneſus in mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Germaniaum ſeſe extendit. Thaurica Cherſoneſus in Pontum Euxinum circa Boſphorum Thracium procurrit, ubi & Mæotis exonerat pontum, circa quam etiam Danubius cantatiſſimus Rhetiam, Boiariam quę olim à Rhomanis & Grecis Vindelicia dičta eſt: utranq; Pannoniam, Datiam & Miſiam pręterfluens pontum ſubit & emoritur. Iſthmus dicitur terra inter duo maria concluſa, proprie tamen iter ad Cherſoneſum porrigit. Vt Corinthiacus inter Achaiam & Peloponeſum quem nauigabili alueo Demetrius Rex, Dičtator Cæſar, C. Princeps, Domitius Nero infauſto ut omnium patuit exitu incæpto perfodere tentaue-

rum. De quib. lege Plin. naturalis hiſtorię lib.4.cap.4. Dorſum Arabię inter Sinum Arabicum & mare Aegyptiacum. Dania quę ducit iter ad Cymbros, & tota Italia. Continens dicitur omnis terra ſolida ſiue fixa, quæ nec Inſula, nec Peninſula, nec Iſthmus eſt. Sed tota ſibi conſtat & cohęret: quamuis interdum (ꝙ nullius eſt momenti) ſinibus Maris fracta conſpicitur: Vt Miſnia, Saxonia, Boiemia, Franconia, Boiaria, Datia, Turingia, Pannonia, Sueuia &c.

Ecce ſummariam diuiſionem.

Omnis terra eſt.
- Aut Inſula.
  - America
  - Sicilia
  - Iaua.
  - Rhodus.
- Aut Peninſula
  - Morea.
  - Thaurica Cher.
  - Aurea Cher.
  - Cimbrica Cher.
- Aut Iſthmus
  - Corinthiacus.
  - Dorſum Arabi.
  - Italia
  - Dania
- Aut continens
  - Miſnia
  - Pannonia
  - Boiaria
  - Saxonia.

Figura huius diuiſionis tibi hic ob oculos poſita eſt.



DE VSV TABVLARVM PTOLE. ET *qualiter uniuscuiusq; regionis, loci aut oppidi ſitus in illis ſit inueniendus.* C.XVIII.

INueſtigaturus itaq; alicuius oppidi ſitum in tabulis Ptolemęi: Elicias in primis gradus longitudinis & latitudinis ex abaco regionum, prouinciarum, & oppido

oppidorum, qui frequenti diſpoſitione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorum nominibus ſcripta cernantur. Deinde in directo cuiuslibet loci ſiue oppidi ſcribitur primo ordine eius lógitudo in gradibus et minutis. Secundo autem ordine eius latitudo ſcribitur conſimiliter in gradibus & minutis. quibus habitis quere in tabula ſibi competenti longitudinis quidem gradus in capite tabulę ſeu parte ſeptemrionali, conſimiliter in pede ſeu meridionali parte. Gradus uero latitudinis & eius partes quere in reliquis duobus lateribus parte ſcilicet orientali. & occidentali: & ut certior reddaris terminis ſigna delibilia adijcito. Deinde expande filium ſuper puncta longitudinis in ſuperiori & parte inferiori, filo ſic inauriato, Fac ut alius aliud per puncta latitudinis filum extendat: locus in quo fila ſeſe interſecauerint erit locus aut ſitus oppidi illius aut habitationis, quam inueſtigare optaueras.

Gratia autem lucidioris intelligentiæ ſequitur
ſchema cum quibuſdam locis, in quibus
ſtudioſus Geographię ſe ſatis
exercere poteſt.

Templum Appollinis in Epiro. lon. 47. 30. lat. 37. 50.
Lariſſa Ciuitas Macedonię, long. 50. 50. lat. 38. g. 50.
Athenæ C. Achaię, habet in lon. 52. g. 30. lat. 37. 25.
Corinthus C. Peloponeſi. in lon. 50. g. 10. lat. 37. g. 0.
Argos Ciuitas Peloponeſi. 50. g. 55. lati. 36. g. 20.

Intellectum illius hæc tibi præſtabit figura.



DE PERIOECIS, ANTOECIS, ANTIpodibus ſiue Antichthonibus, Periſtijs, & Amphiſtijs. Cap. XIX.

OMnis igitur terra quadrifariam diuiditur: Autores enim puta Cleomedes & alij faciunt ſub quolibet meridiano, & ad quemlibet punctum cuiuſuis

uis meridiani quatuor habitationes, habentes quandam inter ſe rationem ſeu proportionem. Quarum primam nos incolimus, etiam pro prima habitatione poteſt accipi quilibet locus ſeu punctus in toto terrarum orbe, Alterã habitant illi, qui periœci, ideſt circuncolæ appellantur. Tertiam uero habitationem Antœci, ideſt anticolæ poſſident. Quartam & ultimam regionem ſeu habitationem homines, quos Antichthones ſiue Antipodes uocitamus, tenent.

Antipodes dicuntur qui nobis è diametro ueſtigia obuertunt, & ſimilem cœli uerticem ſemper æque ut nos uident. Et cum illis nihil commune habemus ſed contraria omnino: quia cum nobis Sol æſtatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cum apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: Contra, quando illis dies eſt, nobis reditur nox. Quando nos diem agimus longiſſimum, apud illos nox longiſſima breuiſſimaq; dies ſtatuitur. Non utiq; dubites ſuauiſſime Lector, quod Apoſtoli Chriſti inter ſe fuiſſent Antipodes, qui conuerſis inter ſe pedibus ſtare ſolent: ſi Iacobus maior frater Ioannis Euangeliſtæ filius Zebedei auram ſpiraſſet in Gallitia, ubi nunc corpus ipſius (ut dicunt) requieſcit: ſicut Thomas Apoſtolus in India ſuperiori. Certe Indi (quia diametrantur ferè) Hiſpanorum ſunt Antipodes & ueſtigia Hiſpanis & econtra, Hiſpani Indis obuertunt, & terram æque calcare ſolent, quamuis non adeo præciſe ſecundum dimetientem

metientem, tamen hac in re nihil diſtare uidentur, Anti=podes q; dici debent. Hoc *idē uerissimus ille Strabo autor non pœnitendus affirmat dicens. Antipodes inter ſe quo dammodo neſtij eſſe non ſumus.* De *quibus lege* Plinium *naturalis hiſtoriæ lib. ſecundo cap.67.* Volaterranum *et omnes ferè* Geographos.

De Perioecis.

Periœci *ſiue circuncolæ dicuntur, qui eodem ſub me=ridiano, eodem q; parallelo circulo manent,* Cum q; *illis communia ferè omnia habemus, quum eandem ſimul* Zo=*nam incolimus,* Et *paria nobiſcum agunt anni tempora ſ.* Hyemem, Aeſtatem, Autumnum & Ver. Pariter *dierū noctium q; diuerſitates, hoc eſt incrementū & decremen tu, & huiusmodi alia.* Hoc *tamen diſcriminis eſt, quod cum Sol nobis diem efficit, apud illos noctem eſſe ratio ipſa demonſtrat.* Tamen *non eodem temporis momento occidit nobis* Sol *& illis oritur.*

De Antœcis.

Antœci *ſiue* Anticolæ *dicuntur, qui in eodem circu=lo meridiano noſtro lateri aſtant, latitudinem* Auſtrinam *latitudini noſtræ æqualem, conſimiliter æqualem longi tudinem habentes.* Qui *etiam paria nobiſcum tempora agunt, ſed non pariter.*

De Periſcijs.

Periſcij dicuntur qui ſub Polis mundi conſtituti ſunt. Ita dicti ratione umbræ: quia illis molarum more per medium anni circulum umbra circumuoluitur.

De Amphiſcijs.

Amphiſcij uero dicuntur manentes ſub æquinoctiali circulo, quos Sol quattuor umbris uerberat.

Locus habitationis.

Antœci.



Pœreci.

Antipodes

Venetijs per Io. Antonium & Fratres de Sabio,
ſumptu & requiſitione D. Melchioris
Seſſæ. Anno Domini
M D XXXIII.
Menſe Iulio.



-1517.
Da

J533
A642cV